Die

Chirurgische Behandlung der Perityphlitis.

Von

Dr. M. Schede.

Sonderabdruck aus der „Deutschen Medicinischen Wochenschrift" 1892, No. 23.
Redacteur: Geh. Sanitätsrath. Dr. S. Guttmann.

Leipzig.
Verlag von Georg Thieme.
1892.



Aus dem Allgemeinen Krankenhause in Hamburg-Eppendorf.

Die chirurgische Behandlung der Perityphlitis.[1])

Es wird Sie vielleicht wundern, dass ich zu dem Thema meines heutigen Vortrages die chirurgische Behandlung der Perityphlitis gewählt habe, nachdem erst vor kurzem Herr Dr. Kümmell, welchem auf diesem Gebiete hervorragende und bahnbrechende Verdienste zukommen, Ihnen seine Erfahrungen darüber in einer Demonstration mitgetheilt und Ihnen den gegenwärtigen Stand der Frage skizzirt hat. Indessen ist dies Thema ein so vielseitiges, die dabei aufzuwerfenden Fragen treten gerade dem praktischen Arzte so häufig entgegen, und auf der andern Seite hat mir die Gunst der Umstände in der letzten Zeit ein so reichhaltiges, fast alle diese Fragen hellbeleuchtendes Material in die Hand gegeben, dass ich wohl erwarten darf, durch das Vorlegen desselben ein allgemeineres Interesse wachzurufen. Ich hoffe zugleich, durch die Anregung einer Discussion über ein Thema, über welches die eine oder andere Erfahrung vielen von Ihnen zu Gebote stehen wird, eine Menge werthvolles Material zu Tage zu fördern.

Die Perityphlitis gehört unstreitig zu den Krankheitsgruppen, deren pathologisch-anatomische Erkenntniss ebenso wie ihre Behandlung den Fortschritten der Chirurgie die grösste Förderung verdankt, in nicht viel geringerem Maasse, als wir etwa über die pathologische Anatomie der Gelenkerkrankungen erst richtigere Anschauungen gewonnen haben, seit wir uns durch frühzeitige Resectionen einen Einblick in Vorgänge verschafften, von denen wir früher nur an amputirten Gliedern oder auf dem Sectionstische die Endstadien kennen lernten. Aber es ist erst sehr kurze Zeit her, dass die Erkrankungen des Coecum und des Wurmfortsatzes in das

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Hamburg.

Bereich chirurgischer Eingriffe gezogen wurden, und wenn der bekannte tüchtige deutsche Chirurg in New-York, Friedrich Lange, in einer sehr lesenswerthen Arbeit über diesen Gegenstand sagt: „Während meiner ganzen Studienzeit und als Assistent zweier grösserer Universitätskliniken entsinne ich mich auch nicht eines einzigen Falles von Perityphlitis, welcher Gegenstand chirurgischer Hülfe geworden wäre“, so kann ich diese persönliche Erfahrung nur unterschreiben. Sie charakterisirt den Stand der Dinge, wie er bis vor gar nicht so sehr langer Zeit war. Die Perityphlitis wurde ausschliesslich auf den inneren Abtheilungen der Krankenhäuser behandelt, und in der Regel wohl nur, wenn ein Abscess sich der Oberfläche näherte, die einfache Spaltung desselben vorgenommen.

Wir werden sehen, dass man in der That ganz andere Indicationen für operative Eingriffe aufstellen muss, und dass ein activeres Vorgehen sehr viel Segen stiften kann.

Um sich eine richtige Vorstellung von den in Frage kommenden Verhältnissen zu machen, muss man vor allem die sehr verbreitete Anschauung aufgeben, als ob es sich bei der Perityphlitis ganz wesentlich um extraperitoneale Entzündungsvorgänge handle. Der irrthümlichen Meinung, dass das Coecum in der Regel ebenso wie das Colon nur einen unvollkommenen Bauchfellüberzug besitze, sind seiner Zeit schon Bardeleben und Luschka entgegengetreten. Neuerdings haben wieder Schüller, Treves, Körte, Lange darauf hingewiesen, dass die Entzündungsvorgänge bei der Perityphlitis sich so gut wie ausnahmslos innerhalb des Peritoneums abspielen. Paratyphlitische Entzündungen — wenn ich damit die in dem retroperitonealen Bindegewebe auftretenden bezeichne — kommen vor, sind aber enorm viel seltener. Eine Art ihrer Entstehung hat Körte durch ein hübsches Experiment nachgewiesen, indem er zeigte, dass eine zwischen die Blätter des Mesenteriolum des Processus vermiformis eingespritzte Injectionsflüssigkeit ihren Weg in das retroperitoneale Gewebe nimmt, zwischen Peritoneum und Musculus iliacus eindringt, und dann weiter in das perirenale Gewebe aufsteigt. Dass andere male retroperitoneale Eiterungen nach vorhergehender Verwachsung des Coecum mit der Bauchwand durch späteren Durchbruch eines Abscesses hinter das Peritoneum parietale entstehen können, ist selbstverständlich.

Fernerhaben alle neueren Untersuchungen und statistischen Zusammenstellungen ergeben, dass das, was wir als Perityphlitis kennen, in der unendlichen Mehrzahl der Fälle nicht vom Coecum selbst ausgeht, sondern so gut wie ausschliesslich vom Processus vermiformis. Die verdienstvollen Arbeiten von Langheld, die sich auf das Sectionsmaterial der Charité, die von Einhorn, die sich auf die Protokolle des Münchener pathologischen Institutes stützt, die Arbeiten von Krafft, Lange, Kümmell, Körte und anderen stellen diese Thatsache so einhellig fest, dass wir sie als bewiesen ansehen dürfen.

Wenn ich nun einen Versuch mache, die verschiedenen Erkrankungszustände, um welche es sich hier handelt, zu schildern

und die Frage, ob und wann chirurgisch eingegriffen werden muss, einer Entscheidung näher zu bringen, tritt uns als einfachste und leichteste Form die vorübergehende und in Lösung endigende Verstopfung des Processus vermiformis entgegen, die sicherlich in der grossen Mehrzahl der Fälle durch Kothbröckel und Kothsteine, sehr viel seltener durch Fremdkörper, nicht selten durch stricturirende Narben, zuweilen vielleicht sogar durch einfache katarrhalische Schwellungen herbeigeführt wird. Die Integrität der Wandung bleibt bewahrt, und es kommt auch zu keinem Exsudat auf der peritonealen Fläche, wohl aber zu einer Secretretention und infolge dessen zu einem kleinen, circumscripten, oft genug deutlich fühlbaren Tumor, dessen Lage dem Processus vermiformis entspricht. Diese Lage ist natürlich keine ganz unabänderliche. Jeder, der viel Bauchchirurgie treibt, weiss, wie der Processus vermiformis nicht selten weit entfernt von seiner gewöhnlichen Lage getroffen wird. Unter sonst normalen Verhältnissen aber entspricht seine Abgangsstelle vom Cöcum beim Erwachsenen einem Punkt, der auf der Verbindungslinie zwischen Nabel und Spina anterior superior 4—5 cm von letzterer entfernt liegt. In Amerika ist diese Stelle nach dem Autor ihrer Bestimmung als „Mc. Burney's point" bekannt.

Klinisch sind die gedachten Zustände charakterisirt durch heftige Schmerzanfälle von geringerer Dauer, ohne oder doch nur mit geringem Exsudat, während die Zeichen sogenannter peritonealer Reizung, Erbrechen, Meteorismus nicht zu fehlen pflegen. Meist wird der Weg bald wieder frei, das zurückgehaltene schleimige oder schleimig-eitrige Secret des Wurmfortsatzes entleert sich in das Cöcum, und der Anfall ist vorüber. Aber Recidive sind häufig, und über kurz oder lang kommt es eventuell zu schwereren Processen. Diese Formen scheinen in Amerika, wo infolge einer unzweckmässigen Diät und Lebensweise die chronischen Obstipationen viel häufiger sind, als bei uns, ausserordentlich oft vorzukommen; Lange betrachtet sie als etwas sehr gewöhnliches. Ueber ihre Häufigkeit bei uns kann ich mich aus persönlicher Erfahrung nicht aussprechen. Sie kommen dem Chirurgen nicht so oft zu Gesicht.

Unter den von mir beobachteten Fällen rechne ich die folgenden hierher, die schliesslich infolge der wiederholten Recidive zur Operation führten:

Fall 1. Herr Dr. med. Walter B., 30 Jahre alt, aufgenommen 17. November 1891, geheilt entlassen 7. December 1891. Früher bis auf einen vor 12 Jahren überstandenen Typhus stets gesunder, kräftiger Mann. Am 1. Februar 1891 ohne bekannte Veranlassung plötzlich heftige Schmerzen in der Cöcalgegend und gleichzeitig starke Koliksehmerzen im Verlauf des Colon. Leicht fieberhafte Temperaturen. Exsudat fraglich, jedenfalls nicht bedeutend. Bei Opiumbehandlung Genesung innerhalb 14 Tagen. Doch bleiben häufige ziehende Schmerzen in der Cöcalgegend zurück.

Im Juni ein zweiter, Ende Juli ein dritter ähnlicher Anfall, beide male ohne Fieber und ohne nachweisbares Exsudat, aber mit Meteorismus und verbreiteterer Schmerzhaftigkeit. Trotz vorsichtigster Diät und steter Sorge

für weichen Stuhl ein vierter Anfall am 17. September, diesmal mit sehr heftigen Schmerzen in der Cöcalgegend, starkem Meteorismus, Erbrechen, collapsähnlichem Zustand. Nach zwei Tagen fingen unter grossen Dosen Opium und Morphium alle Erscheinungen allmählich an, zurückzugehen. Exsudat war auch diesmal nicht nachweisbar. Aber die rechte Bauchhälfte blieb lange Zeit ziemlich empfindlich, und auch Mitte November besteht eine recht erhebliche Schmerzhaftigkeit auf Druck in der Gegend des Processus vermiformis fort. Eine kleine, wurstförmige, besonders empfindliche Geschwulst ist hier deutlich zu fühlen. Auch spontan ziehende Schmerzen in der rechten unteren Bauchhälfte sind häufig.

Nachdem somit neun Monate in Krankheit und Siechthum vergangen waren, und die noch vorhandenen Erscheinungen neue Anfälle mit Sicherheit erwarten liessen, wurde der Vorschlag, den als erkrankt vorauszusetzenden Processus vermiformis zu exstirpiren, gern angenommen.

17. November 1891. 10 cm langer Schrägschnitt auf die Cöcalgegend. Nach Durchtrennung einiger zarter Darmadhäsionen und eines derberen, neu gebildeten Stranges wird genau an der Stelle, wo die walzenförmige Geschwulst schon vorher gefühlt werden konnte, der Processus vermiformis blossgelegt, welcher die Dicke und Länge eines starken kleinen Fingers hatte. Sein Peritoneum ist glatt, nirgends eine Adhäsion. Etwa 1 cm vom Ende eine kleine Einschnürung, darüber ein harter Fremdkörper zu fühlen.

Der Processus wird an seiner Basis abgetragen, der Defect im Cöcum sorgfältig geschlossen, dann die Bauchwunde vernäht.

Am aufgeschnittenen Präparat zeigt sich die Schleimhaut enorm verdickt, gewulstet, blutreich. Der Fremdkörper erweist sich als Kothstein. In seinem Bereich ist die Schleimhaut ulcerirt. Centralwärts davon findet sich eine so enge Strictur im Wurmfortsatz, dass eine dünne Myrthenblattsonde sie gerade noch passiren kann.

Der Verlauf war tadellos, Patient verliess nach 14 Tagen das Bett und wenige Tage später das Krankenhaus. Er erfreut sich seitdem einer völlig ungetrübten Gesundheit.

Fall 2. Otto Herder, 29 Jahre alt, Constabler, aufgenommen am 28. Februar 1892, geheilt entlassen 28. März. Patient hatte seit dem Herbst 1891 bereits 3—4 typische, mittelschwere Anfälle von Perityphlitis mit heftigen Schmerzen, Erbrechen und vorübergehendem Meteorismus durchgemacht, als er am 23. Januar mit einem neuen, die vorigen an Heftigkeit und Dauer übersteigenden Anfall, auf die innere Abtheilung aufgenommen wurde. Nachdem unter Opiumbehandlung Besserung eingetreten, wird derselbe, der unter allen Umständen radicale Beseitigung seines Leidens wünscht, am 28. Februar auf die chirurgische Abtheilung verlegt.

Hier wird constatirt, dass vermehrte Resistenz in der Cöcalgegend und Druckschmerz daselbst immer noch vorhanden. Operation (Dr. Sick) am 3. März 1892. Schräg verlaufender Schnitt, etwa 6 cm oberhalb der Spina anterior superior und 4 cm medialwärts von derselben beginnend, nach unten und vorn schliesslich bis in die Gegend des Annulus inguinalis internus fortgeführt. Nach Eröffnung des Abdomen zeigen sich einige leichte Verwachsungen des Cöcum mit der Bauchwand. Der Processus vermiformis ist verdickt, aber leer, mit seiner Spitze der Gegend des inneren Leistenringes adhärent. Hier zeigt sich bei der Lösung ein eingedickter Eiterherd.

Der Wurmfortsatz wird nun an seiner Basis abgetragen, der Stumpf genäht, in das Cöcum eingestülpt und eine breite Serosanaht des Cöcums an dieser Stelle hinzugefügt. Naht der Bauchdecken in der bei uns üblichen Weise mit versenkten Silberdrähten. Nach tadellosem Heilungsverlauf ver-

lässt Patient am 20. März das Bett und wird eine Woche später im besten Wohlsein entlassen.

Nun, meine Herren, wenn jemand im Laufe von sieben Monaten, wie es in dem erst erwähnten Falle geschah, vier heftige Anfälle zu überstehen hat, die ihn mit ihrem Gefolge von grosser Ruhe, strengster Diät etc. fast während der ganzen Zeit arbeitsunfähig machen, oder wenn gar, wie in dem zweiten Fall, die zunehmende Schwere der Anfälle die Grösse der Gefahr immer mehr vergegenwärtigt, dann ist der Entschluss zur Operation nicht schwer zu finden; aber ich glaube allerdings, dass es viel zu weit gegangen sein würde, etwa in jedem solchen Fall operativ einzuschreiten, ehe die Neigung zu Rückfällen durch die Erfahrung constatirt ist.

Einen dritten Fall der gleichen Kategorie, der wenige Tage nach diesem Vortrage zur Operation kam, füge ich nachträglich bei.

Fall 3. Adolf Buchien, 24 Jahre alt, Posthülfsbote. Aufgenommen am 19. April 1892. Patient, ein sonst gesunder, kräftiger Mann, hatte im Laufe des letzten halben Jahres dreimal Blinddarmentzündungen, wegen deren er auf der inneren Abtheilung behandelt wurde. Zuletzt wurde er Anfang März entlassen. In letzter Nacht von neuem heftiger Schmerzanfall in der rechten Unterbauchgegend. In der Cöcalgegend, und zwar genau entsprechend „Mc Burney's point", empfindlicher Druckschmerz. Ein kleiner walzenförmiger Tumor ist hier ganz deutlich durch die Bauchdecken zu fühlen.

23. April. Die Schmerzen haben sich gebessert, Exsudatbildung ist nicht eingetreten; es wird daher heute zur Operation (Secundärarzt Dr. Sick) geschritten.

Schrägschnitt etwa 5 cm von der Spina anterior superior entfernt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle tritt sofort der harte, geschwollene, steife Processus vermiformis zu Tage, der erheblich verändert, aber nirgends adhärent ist. Er wird an seiner Basis durch einen dreizeitigen Zirkelschnitt abgetragen, indem zunächst das Peritoneum und dann die Muscularis durchschnitten und zurückgeschlagen, schliesslich die Mucosa einfach abgebunden und vor der Ligatur abgeschnitten wird. Darauf Naht der Muscularis und Uebernähen derselben mit der eingestülpten Serosa.

Der abgetragene Wurmfortsatz zeigt sehr verdickte Wandungen. An der Amputationsstelle ist er so erheblich stenosirt, dass kaum noch ein Lumen sichtbar ist. Peripher davon ist dasselbe zu einer Höhle erweitert, welche lediglich Schleim enthält. Die Schleimhaut durchweg auch hier stark verdickt, von punktförmigen Blutaustritten durchsetzt.

Die Länge des abgeschnittenen Processus betrug 7 cm, die Breite der Mucosa, an dem aufgeschnittenen Präparat gemessen, an der Stricturstelle 8, in der Mitte 18, am Ende 11 mm. Die Dicke derselben durchweg etwa 2 mm, die der Muscularis 3 mm.

Am 7. Mai war nach tadellosem Verlauf die Heilung der Wunde vollendet, doch wurde Patient noch einige Tage durch eine intercurrente, sehr beschränkte Pneumonie an's Bett gefesselt. Am 14. Mai steht er auf. Gegenwärtig (21. Mai) befindet er sich wohl und wird in den nächsten Tagen entlassen werden.

In den schwereren, mit stärkerer Exsudatbildung einhergehenden Fällen von Perityphlitis scheint eine Perforation des Wurmfortsatzes selten zu fehlen. Aber es unterliegt keinem Zweifel, dass die grosse Mehrzahl auch dieser Fälle bei der üblichen internen Behandlung mit Opium und Eis einen günstigen Verlauf nimmt, dass die auch

hier wieder meist durch Kothsteine veranlasste Verschwärung des Processus vermiformis in der Regel nur langsam vor sich geht, und dass, wenn die Perforation zu Stande kommt, die vorher eingeleitete adhäsive Peritonitis hinreichend feste Verwachsungen gebildet hat, um den Durchbruch zu einem relativ unschädlichen zu gestalten. Es entwickelt sich ein nach allen Seiten fest abgeschlossener Abscess mit schleimig-eitrigem und selbst kothig-eitrigem Inhalt. Dass auch solche intraperitonealen Abscesse sich noch resorbiren können, ist wiederholt, unter anderen von Renvers, durch den weiteren Verlauf nach Constatirung des Abscessinhaltes mittels der Probepunction festgestellt, und ich glaube, dass man durchaus nicht nöthig hat, anzunehmen, dass in solchen Fällen die Probespritze jedesmal den ausgedehnten, aber nicht perforirten Processus vermiformis getroffen hat. Die Resorption der perimetritischen Abscesse giebt hier wohl ein gutes Analogon und einen Anhalt dafür, was in dieser Hinsicht das Peritoneum leisten kann. Dass zahlreiche Reste eingedickten Eiters zu den sehr gewöhnlichen Operationsbefunden gehören, wird zudem aus einer Reihe der noch anzuführenden Krankengeschichten ersichtlich sein. Oft mag schliesslich der Abscess auch rückwärts den Weg in das Coecum finden. Dass er aber andere male sich vergrössert und bald sich der Oberfläche nähert, bald sich in's kleine Becken senkt, in die Blase oder einen Darm perforirt, oder selbst in den freien Peritonealraum durchbricht und hier eine schnell tödtliche Peritonitis veranlasst, ist hinreichend bekannt, und dass bei anhaltendem oder erneutem Fieber, bei wachsendem Exsudat, bei sich entwickelndem Oedem der Bauchdecken mit dem Aufsuchen und Entleeren des Abscesses nicht lange gezögert werden soll, wird wohl allgemein zugegeben werden. Aber ich glaube allerdings, dass man im allgemeinen damit so lange warten sollte, bis der Abscess sich der Bauchwand so weit genähert hat, dass man abschliessende Verklebungen des Peritoneum viscerale und parietale erwarten kann. Wohl wird man zuweilen durch die Schwere der Erscheinungen zu viel früherem Einschreiten gezwungen — wir werden darüber noch weiterhin zu sprechen haben — ich habe aber nach meinen Erfahrungen nicht den Eindruck, dass für die Sonnenburg'sche zweizeitige Incision die Perityphlitis ein erhebliches Feld wirklich nützlicher Verwendung abgiebt. In den gewöhnlichen Fällen ist sie unnütz, weil man in der That sehr gut warten kann, bis man direkt bis zum Abscess vordringen darf — in anderen, weil sich eine Incision schliesslich überhaupt nicht als nothwendig herausstellt, und in den ganz acuten ist sie nicht genügend. So möchte ich glauben, dass sie nur ganz ausnahmsweise zu empfehlen sein dürfte.

Geht der Abscess den oben beschriebenen Weg und entwickelt sich retroperitoneal, so ist er selbstverständlich so rasch zu entleeren, als man ihn diagnosticirt. Er ist kaum minder gefährlich, als der intraperitoneale, da die Eiterung sich nicht nur auf das perirenale und das Bindegewebe hinter dem Colon ascendens verbreitet, sondern

auch weiter hinter die Flexura hepatica gehen, bestimmte Formen des subphrenischen Abscesses bilden und selbst zu Empyemen Anlass geben kann. Körte theilt lehrreiche Fälle der Art mit.

Aber ich möchte auf diese Abscessoperationen heute nicht näher eingehen und nur noch die Frage mit einem Worte streifen, ob man bei ihrer Eröffnung den perforirten Processus vermiformis aufsuchen und exstirpiren soll. Dass das an sich rationell sein würde, ist gewiss; aber ebenso gewiss, dass es meist schwer, fast immer sehr gefährlich und häufig geradezu unmöglich sein wird. Ich glaube, dass man angesichts des acuten Eiterungsprocesses und der Infectionsgefahr nichts thun sollte, was die Festigkeit der peritonealen Verklebungen auf eine zu harte Probe stellen würde. Die Erfahrung lehrt auch, dass bei weiter Eröffnung und sorgfältiger Tamponade des Abscesses mit Jodoformgaze die Ausheilung die Regel bildet, und dass Recidive selten sind. Kommen sie dennoch, nun, so rechtfertigt die besondere Schwere des Falles einen zweiten Eingriff. Aber ich kann es nicht für richtig halten, diesen, wie ich glaube, relativ seltenen Ausnahmefällen zu Liebe alle anderen den Gefahren auszusetzen, die mit der Aufsuchung des Processus vermiformis unter solchen Umständen meist verbunden sein müssen.

In dem freien Intervall nach schwereren, mit Exsudatbildung einhergehenden Perityphlitiden ohne weitere Complicationen haben wir dreimal operirt, jedesmal mit gutem Erfolg. Einmal waren zwei Anfälle voraufgegangen, die beiden anderen male wurde bereits nach dem ersten, sehr schweren Anfall eingegriffen. Ich glaube, dass beide male der Befund wie der Erfolg unser Vorgehen rechtfertigten.

Fall 4. Wilhelm Bunzen, 10 Jahre alt, aufgenommen den 16. September 1891, geheilt entlassen den 4. November 1891. Patient hatte im Juni und Juli 1891 einen schweren perityphlitischen Anfall zu überstehen, welcher zur Eiterung und Incision führte. Er wurde damals einen Monat lang auf der inneren Abtheilung behandelt.

Nach seiner Entlassung brach die Wunde wieder auf. Der Stuhl blieb träge. Am 16. September wurde er auf die chirurgische Abtheilung gebracht. Es fand sich oberhalb des rechten Ligamentum Poupartii eine 7 cm lange Narbe, an ihrem unteren (medialen) Ende eine kleine Fistel. In und unter den Bauchdecken in dieser Gegend eine derbe Infiltration. Mässiger Druckschmerz.

25. September Operation (Dr. Sick). Schnitt in der alten Narbe. Derbe Infiltration der Bauchdecken, darunter ein fest untereinander und mit dem Peritoneum parietale verwachsenes Convolut von Darmschlingen, deren Lösung und Entwirrung nur mühsam gelingt. Hierbei werden wiederholt linsen- und bohnengrosse Räume eröffnet, die mit orangefarbenem, eingedicktem Eiter gefüllt sind. Sie werden auf das sorgfältigste ausgeschabt, mit Sublimat ausgerieben und mit Jodoformpulver bestreut. Erst nach Trennung vieler flächenhafter und strangartiger Adhäsionen und Verwachsungen kommt der Processus vermiformis als stark verdickter, fingerlanger Körper zum Vorschein. In seiner Umgebung findet sich eingedickter Eiter besonders reichlich. In einem dieser Herde eine Fischgräte, die somit wohl als die Ursache des ganzen Processes anzusehen sein dürfte. Exstirpation des Wurmfortsatzes an seiner Basis, Naht des Coecum. Durch

Anheften einiger Darmschlingen au das Peritoneum parietale wird der ganze Entzündungsherd von der grossen Bauchhöhle einigermaassen abgeschlossen und gleichsam extraperitoneal gelagert. Schluss der Bauchwunde mit versenkten Silberdrähten. Verlauf nur durch Entstehung eines kleinen Abscesses in der Gegend der früheren Fistel am unteren Wundwinkel gestört. Am 22. October ist die Heilung vollendet. Am 4. November wird Patient mit einer Gewichtszunahme von fast 4 kg im besten Wohlsein entlassen.

Fall 5. Albrecht Baumgarten, Lohudiener, 32 Jahre alt, aufgenommen den 11. September 1891, gesund entlassen den 6. November 1891. Kräftiger Mann; ausser einer vor sieben Jahren überstandenen Lungenentzündung bisher gesund. Anfangs Juni 1891 Erkrankung an Influenza, an welche sich heftige Schmerzen in der Nabel- und rechten Inguinalgegend anschlossen. Schlechter Appetit, regelmässiger Stuhl. Die Schmerzen steigerten sich beim Gehen. Aufnahme auf die innere Abtheilung des Krankenhauses am 24. Juni, wo in der Ileocöcalgegend Dämpfung, abnorme Resistenz und Druckschmerz constatirt wird. Behandlung mit Opium, Eis und absoluter Diät. Trotz allmählicher Abnahme der spontanen Schmerzhaftigkeit bei Bettruhe bleibt der Druckschmerz und der Schmerz beim Gehen bestehen. Die vermehrte Resistenz hat sich allmählich in einen derben Tumor umgewandelt. In letzter Zeit immer hartnäckiger werdende Obstipation. Verlegung auf die chirurgische Abtheilung am 11. September.

16. September Operation. Schrägschnitt über die Cöcalgegend. Bauchdecken infiltrirt, in fibröses Gewebe umgewandelt. Darunter präsentirt sich ein faustgrosser, aus unter sich und mit dem Peritoneum parietale fest verwachsenen Darmschlingen bestehender Tumor, dessen Entwirrung nur äusserst mühsam gelingt. Eine Menge kleiner, mit eingedicktem, ockergelbem Eiter gefüllter Abscesschen wird dabei eröffnet, vorsichtig mit dem scharfen Löffel ausgeschabt, mit Sublimat ausgerieben und mit Jodoform bestreut. Schliesslich gelingt die Entwirrung des Knäuels und die Freilegung des verdickten Processus vermiformis, in welchem sich bereits von aussen mehrere Steine erkennen lassen. Er wird exstirpirt, das Coecum sorgfältig genäht und die Bauchwunde geschlossen. Ungestörter Verlauf, absolute prima intentio. Bei der Entlassung wird eine Zunahme des Körpergewichtes von fast neun Pfund constatirt.

In dem aufgeschnittenen Processus vermiformis fanden sich ein etwa haselnussgrosser und zwei kleinere Steine, die makroskopisch als Gallensteine imponirten. Indessen bleibt, nachdem bei Behandlung mit Salzsäure die festen Bestandtheile sich unter Gaseutwickelung gelöst haben, ein weiches, aus Pflanzenfasern bestehendes Gerüst zurück, so dass es sich also auch hier nur um Kothsteine handelt.

Fall 6. Wilhelm Petersen, 12 Jahre alt, aufgenommen den 7. December 1891, geheilt entlassen den 21. Februar 1892. Patient erkrankte am 26. November plötzlich mit heftigen Schmerzen in der rechten Bauchseite und heftigem, zum Theil fäculentem Erbrechen. Auf die innere Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses aufgenommen, wurde bei ihm in der Ileocöcalgegend ein Exsudat constatirt, die Diagnose auf Perityphlitis gestellt und eine Opiumbehandlung eingeleitet. Als sich bei hohem Fieber ein beträchtliches Oedem der Bauchdecken entwickelte, wurde er am 7. December behufs Operation auf die chirurgische Abtheilung verlegt.

Am 8. December Stuhlgang. Danach Abfall von Schmerzen und Fieber. Das Oedem lässt nach.

Bei normaler Körpertemperatur Besserung des Befindens, Nachlass der Schmerzen und des Oedems bis zum 12. Januar. Aber immer noch etwas Druckschmerz, Oedem der Bauchdecken und vermehrte Resistenz in der Cöcalgegend.

Daher am 12. Januar Operation. Schnitt parallel dem Ligamentum Poupartii, etwa 4 cm von ihm entfernt und so weit in gleicher Richtung hinaufgeführt, dass die Verbindungslinie zwischen Nabel und Spina anterior superior ihn in der Mitte schneidet. Es finden sich zunächst ziemlich beträchtliche Verwachsungen zwischen Coecum, Dünndarmschlingen und Bauchwand, nach deren Lösung es gelingt, den Processus vermiformis freizulegen, welcher stark verdickt und mit seiner Spitze auf das Coecum zurückgeschlagen ist. Hier ein Herd eingedickten, orangegelben Exsudates, welches sorgfältig entfernt und dessen Lager mit Sublimat und danach mit Jodoformpulver intensiv ausgerieben wird. Beim Abtrennen des Processus vermiformis zeigt sich, dass er an der Spitze perforirt und in das Coecum durchgebrochen ist. Er wird nun ganz entfernt, und das Coecum entsprechend seiner Basis sowohl, als der Perforationsstelle sorgfältigst genäht. Naht der Bauchwunde. Glattester Verlauf. Entlassung am 21. Februar in vollstem, seitdem nicht getrübtem Wohlsein.

Ich komme nun zu den allerschwersten und allergefährlichsten Formen der Appendicitis, den acuten Perforationen, deren deletäre Folgen durch peritoneale Verklebungen nicht abgeschwächt sind. Den gewöhnlichen traurigen Verlauf brauche ich Ihnen nicht zu schildern. Von den beiden Formen der acuten allgemeinen Peritonitis, welche Mikulicz unterscheidet, ist die weitaus gefährlichere, die diffuse septische, leider auch wohl die weitaus gewöhnlichere; gegen sie hat sich bisher jedes noch so schnelle Einschreiten und jede wie immer geartete Behandlung des Bauchfelles als vergeblich erwiesen. Dahin gehört Fall 7. Die von Mikulicz als progredient-eitrige Peritonitis beschriebene (übrigens selbstverständlich kaum minder septische) Form muss wohl als eine solche angesehen werden, bei der es an abschliessenden Verklebungen nicht ganz fehlt, bei welcher dieselben aber nicht Zeit haben, die nöthige Festigkeit zu gewinnen, und vor den andrängenden inficirenden Massen Schritt für Schritt zurückweichen, wie eine geschlagene Armee vor dem nachdrängenden Feinde. Der Verlauf ist bei aller Schwere doch nicht entfernt so foudroyant, wie bei der anderen Form, und für eine schnelle operative Hülfe Zeit genug. In dem ersten der beiden Fälle, die ich gesehen habe (Fall 8), kam sie leider ohne unsere Schuld zu spät; aber Sie werden aus der Schilderung des Herganges sofort den Eindruck haben, dass eine frühere Intervention wohl von Erfolg hätte sein können.

Fall 7. Gustav Riemert, 26 Jahre alt, Schreiber. Aufgenommen am 17. April 1890, gestorben am 18. April. Patient überstand vor einigen Monaten eine mittelschwere Perityphlitis resp. Wurmfortsatzentzündung, die anscheinend mit voller Genesung endigte. Am 14. April heftiger Schmerzanfall, der seine sofortige Aufnahme auf die innere Abtheilung des Krankenhauses veranlasste. Schmerzhaftigkeit des ganzen Abdomens, Exsudat in der Coecalgegend, Meteorismus nahmen trotz Opium und Eis schnell zu. Am 17. April morgens sehr beschleunigter, flatternder Puls, 150 in der Minute. Verlegung auf die chirurgische Abtheilung. Sofortige Laparotomie

durch den Secundärarzt Herrn Dr. Sick. Schräger Schnitt über das Coecum. Aus dem kleinen Becken und zwischen den lose verklebten Darmschlingen hervor entleert sich reichlicher dünner Koth. Der nach aussen vom Coecum gelagerte Wurmfortsatz findet sich an seiner oberen Wand nekrotisch und ohne Verwachsungen. Er wird abgetragen, die Bauchwunde vernäht, die Bauchhöhle nach Möglichkeit mit warmer physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen und gereinigt. Einführen eines Jodoformgazestreifens in das kleine Becken, theilweise Naht der Bauchwunde.

Bis zum Abend relativ gutes Befinden, grosse subjective Erleichterung. Nachts $2^1/_2$ Uhr plötzlicher Tod während eines Brechanfalles.

Die Section ergab noch grosse Mengen kothiger, sehr übelriechender Flüssigkeit in den hinteren und oberen Abschnitten der Bauchhöhle, ausserdem frische Endometritis, Schwellungen von Leber und Milz.

Fall 8. Heinrich Voges, 41 Jahre, aufgenommen am 30. März 1892, gestorben am 31. März 1892. Patient, ein kräftig gebauter Mann, Kohlenhändler, verspürte seit längerer Zeit Schmerzen in der Ileocoecalgegend, ohne besonders darauf zu achten. Vor acht Tagen fiel er, einen Sack mit Kohlen tragend, wonach die Schmerzen sehr heftig wurden. Zwei Tage später, an einem Sonnabend, trat Erbrechen mit Durchfall auf. Montag versucht er wieder zu arbeiten, musste aber der Schmerzen wegen schnell wieder aufhören. Stuhlgang erfolgte seither nicht, das Erbrechen dauerte fort.

Bei der Aufnahme fäculentes Erbrechen, starker Meteorismus, allgemeine Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, aber immer noch ausgesprochenster Druckschmerz in der Coecalgegend. Puls klein, 120, Temperatur 37,0.

Sofortige Operation. Schrägschnitt über die Coecalgegend. Die zu Tage tretenden Darmschlingen mit dicken, geronnenen, peritonitischen Exsudatmassen belegt, im kleinen Becken grosse Massen flüssigen eiterähnlichen Exsudates. Der Processus vermiformis fast in ganzer Ausdehnung brandig und selbstverständlich perforirt. Er wird an seiner Basis abgetragen, und die Coecalwunde vernäht. Nach Lage der Dinge war der Fall hoffnungslos, da bereits eine allgemeine Peritonitis voll entwickelt war. Gleichwohl wird wenigstens ein Versuch gemacht, die Bauchhöhle mit warmer Salicyllösung auszuwaschen und zu desinficiren. Da die Reposition des Darmes Schwierigkeiten machte, wird eine Dünndarmschlinge angeschnitten, dünner Koth und Gas in grossen Mengen entleert, die Darmwunde geschlossen und darauf die Reposition leicht bewerkstelligt.

Nach vorübergehend recht gutem Befinden am Abend des Operationstages trat dann wieder Verschlimmerung aller Symptome, und nach 24 Stunden der Tod ein.

Die Section ergab nichts weiter, als was bei der Operation schon bekannt geworden war.

Einem ähnlichen Geschick entging ein weiterer Kranker vielleicht nur durch den besonderen Umstand, dass sein perforirter Processus vermiformis innerhalb eines Bruchsackes lag.

Fall 9. Hermann Mojean, 60 Jahre, Kaufmann, aufgenommen 2. Juni 1890, gesund entlassen 24. Juli 1890. Patient leidet seit längerer Zeit an rechtsseitiger Leistenhernie, die vor etwa vier Wochen austrat und nicht wieder reponirt wurde. Keine eigentlichen Einklemmungserscheinungen, aber etwas Brechneigung und längere Zeit Stuhlverstopfung, die dann aufhörte. Bei seiner Aufnahme unmittelbar nach der Ueberfahrt von Amerika Scrotum stark geschwollen, geröthet, schmerzhaft. Percussionsschall daselbst tympanitisch. Die Incision entleert kothig riechenden Eiter in grosser Menge, der theils vor dem Bruchinhalt lag, theils aus einem Loch des vorliegenden

Netzes hervorquillt. Unter diesen Umständen wird an dem Bruch zunächst nicht weiter gerührt, nur für freien Eiterabfluss gesorgt. Bei gutem und fieberlosem Befinden reinigt sich die Wunde und ist bereits fast ganz mit Granulationen gefüllt, als am 9. Juli zur Radicaloperation der Hernie geschritten wird.

Es zeigt sich dabei, dass ein doppelter Bruchsack vorhanden ist. In dem ersten liegt nur fest adhärentes Netz. Dahinter, durch ein Septum von ihm geschieden, enthält ein zweiter Bruchsack mit sehr weiter Bruchpforte ausschliesslich den perforirten Processus vermiformis als Inhalt. Die Oeffnung wird durch einen Polypen verlegt, der möglicherweise zur Bildung eines Kothsteines die Veranlassung gegeben haben mag.

Netz und Wurmfortsatz werden resecirt, Netzstumpf und vernähtes Coecum in die Bauchhöhle zurückgeschoben, die Bruchpfeiler mit versenkten Silberdrähten genäht, und die Hautwunde mit Catgutsuturen geschlossen. Nach vollständiger Primaheilung steht Patient am 19. Juli auf und wird am 24. Juli entlassen.

Die typischen Formen der Appendicitis und ihrer primären Ausgänge sind damit erschöpft — ungewöhnliche Combinationen giebt es aber so viel, dass es viel zu weit führen würde, die verschiedenen Möglichkeiten aufzuzählen. Ich beschränke mich daher auf das selbst Erlebte.

Da stellt sich zunächst als eine sehr wichtige Form die dar, bei welcher auch bei nur partieller Peritonitis von vornherein die Behinderung der Kothcirculation sehr in den Vordergrund tritt, sei es, dass eine partielle Darmlähmung oder eine Abknickung die Ursache ist. Die Diagnose kann dadurch unmöglich, und zu falschem operativem Vorgehen die Veranlassung gegeben werden. Ein lehrreiches Beispiel ist das folgende:

Fall 10. Carl Schneider, 26 Jahre alt, Schuhmacher, aufgenommen 12. December 1890, gestorben 18. December 1890. Patient war als Kind häufig krank, dann immer gesund. Am 8. December erkrankte er ganz plötzlich mit heftigem Schmerz in der Nabelgegend. Eine darauf genossene Tasse Thee wurde ausgebrochen. Seitdem wiederholtes Erbrechen, kein Stuhl, vom 11. December an auch kein Flatus mehr. Aufnahme auf die innere Abtheilung am 14. December. An diesem Tage starker Meteorismus, Hochstand des Zwerchfelles, besonderer Druckschmerz unter dem Nabel. Häufiges Erbrechen. Im Urin viel Indican (Rosenbach'sche Reaction), Glycerinklystire vergeblich. Ein hoher Einlauf veranlasst heftiges Kothbrechen. Am 16. December wird Patient zur chirurgischen Abtheilung verlegt, verweigert aber absolut jeden operativen Hülfeversuch bis zum 18. December, an welchem Tage der Verfall der Kräfte schon sehr merkbar wurde, und bei kleinem und häufigem Puls eine Facies Hippocratica sich eingestellt hatte. Die jetzt erlangte Erlaubniss wurde sofort benutzt (Operation durch Dr. Sick) und bei der völligen Unsicherheit der Diagnose ein langer Medianschnitt gemacht, der etwas oberhalb des Nabels begann und bis zur Symphyse reichte. Stark geblähte, leicht miteinander verklebte Dünndarmschlingen stellten sich zunächst in die Wunde ein. Als dieselben vorsichtig vorgezogen und zur Seite geschoben wurden, um nach dem Hinderniss zu suchen, entleerte sich plötzlich aus der Gegend des Processus vermiformis eine Masse höchst übelriechenden Eiters und ergiesst sich gröstentheils ins kleine Becken. Möglichst sorgfältige Reinigung und Desinfection mit warmem Salicylwasser. Die Darmschlingen in der Nähe des Coecum sind mit dicken, schwer zu ent-

fernenden eiterigen Exsudatmassen bedeckt. Der Processus vermiformis ist perforirt, ein kirschkerngrosser Kothstein liegt als offenbare Ursache daneben. Abtragen des Wurmfortsatzes. Tamponade des kleinen Beckens mit Jodoformgaze durch ein weites Milchglasspeculum, welches in die Nahtlinie der Bauchwunde eingeschaltet wird.

Patient war schon während der Operation meist pulslos. Im Bett erfolgt noch einmal Kothbrechen und dünnflüssiger Stuhl. Zwei Stunden später Exitus.

Ein direkt auf das Coecum geführter Schnitt hätte den Abscess eröffnen können, ohne dem Eiter einen Zugang zu dem noch freien Peritonealraum zu bahnen. Die Unmöglichkeit einer sicheren Diagnose machte in diesem Falle diese Chance für den Patienten zunichte.

Auch in der späteren Zeit tritt der Einfluss der peritonitischen Verklebungen auf die Erschwerung der Darmbewegungen und der Fortschaffung des Darminhaltes oft in der quälendsten und selbst in verhängnissvoller Weise zu Tage.[1]) Der schwerste Fall der Art, der leider schliesslich tödtlich ablief, ist der folgende. Er zeigt zugleich, wie wenig das glückliche Ueberstehen von leichteren Attaquen eine Garantie für die Zukunft bietet, und wie gut man thut, nicht erst schwerere Zustände abzuwarten, wenn einige leichtere Attaquen dagewesen sind.

Fall 11. Cornelius Hintzpeter, 38 Jahre, aufgenommen 28. September 1889. Der sehr magere, leidend und angegriffen aussehende Patient hat zunächst in den Jahren 1880—86 vier leichtere perityphlitische Anfälle gehabt, deren Dauer sich kaum über mehr als eine Woche erstreckte. Im Januar 1887 erfolgte ein viel intensiverer Anfall, der ihn sieben Wochen lang an das Bett fesselte und dem eine nur sehr langsame Reconvalescenz folgte. In den folgenden Monaten bei sonstigem Wohlbefinden, selbst bei strengster Diät, häufig sehr heftige Schmerzen in der Coecalgegend. December 1887 bis Januar 1888 neuer schwerer Anfall mit fünf- bis sechswöchentlichem Krankenlager und besonders starker Anschwellung in der Coecalgegend. Dann folgte eine längere freie Zeit, während welcher bei äusserst vorsichtigem Leben Patient sich gut erholte, bis am 3. Juli 1889 plötzlich wieder ein sehr heftiger Schmerzanfall auftrat, der mit stark aufgetriebenem Leib und stürmischem, sich bald zu Kothbrechen steigerndem Erbrechen einherging. Nach Beschränkung der Nahrung auf kleine Quantitäten Wasser, Wein und Beeftea und gleichzeitiger Opiumbehandlung erfolgte am sechsten Tage nach Einläufen und Magenspülungen Stuhlgang. Neuer, aber kürzerer Anfall 14 Tage später. Am 12. August ausser Bett. Am 14. August schon wieder ein heftiger Schmerzanfall mit Meteorismus und Uebelkeit, aber ohne Erbreben, und dann bei äusserst vorsichtigem Leben ziemlich rasche Reconvalescenz.

Nach möglichster Entleerung des Darmes mit Hülfe von Einläufen wird Patient am 30. Januar in Narkose untersucht, aber nichts weiter constatirt,

---

[1]) Ueberhaupt würde es ein schwerer Irrthum sein, wenn Sie Renvers' Angaben, die er nach im ganzen 13 Fällen von ausgeheilten alten Perityphlitiden machte, die zur Section kamen, für allgemein gültig halten wollten, dass nämlich das Coecum immer nur mit der Beckenwand und nie mit den übrigen Därmen Verwachsungen eingehe. Ist es a priori schwer, dem Coecum einen so zweckmässigen Eclecticismus zuzutrauen, so beweist auch die Erfahrung das Gegentheil. Ich verweise auf die folgenden Krankengeschichten.

als was auch ohnedem zu fühlen war, eine ziemlich derbe Resistenz in der Coecalgegend. Offenbar handelte es sich um Verwachsungen oder Bildung von Pseudomembranen, welche gelegentlich zu Abknickungen des Darmlumens Anlass gaben, und die man hoffen konnte, durch einen operativen Eingriff zu beseitigen.

Operation am 4. October. Die Laparotomie legt in der Ileocoecalgegend ein Convolut eng miteinander, mit dem Coecum und mit der Blase verwachsener Darmschlingen blos, deren Trennung von einander nur langsam und mühsam gelingt. Ueberall zwischen den Schlingen verstreut kleine, linsen- bis bohnengrosse Herde von fast trockenen, gelblichen, eingedickten Exsudatmassen, die mit möglichster Sorgfalt entfernt werden, und deren Lager man versucht, durch Ausreiben mit kleinen Sublimatschwämmchen zu desinficiren. Schliesslich kommt auch der zeigefingerdicke hypertrophische Processus vermiformis zu Tage, mit einer kleinen Perforationsstelle an der Spitze. Doch enthält derselbe nur noch etwas hellen Schleim. Die Operation hatte etwa $1^1/_2$ Stunden gedauert und war gut ertragen. Abends war das Befinden gut, der Puls 72, voll, kräftig. Kein Erbrechen. Am anderen Morgen Zunge trocken, Puls 110. Bei Tage verschlechtert sich das Befinden schnell, etwas Meteorismus stellt sich ein, die Pulsfrequenz steigt bis Mittag auf 130, abends auf 140, Patient ist aufgeregt und delirirt, und am 6. October morgens tritt der Tod ein.

Die erwähnten kleinen Herde eingedickter Exsudatmassen hatten sich als wesentlich aus verschiedenen Mikroorganismenculturen bestehend erwiesen; die Section ergab, offenbar im Zusammenhange hiermit, eine allgemeine Peritonitis, die sich durch einen besonderen Reichthum an Staphylococcen und anderen Bacterienarten auszeichnete.

Ich möchte im Anschluss an diese Krankengeschichte ganz besonders auf die Bedeutung dieser kleinen abgesackten und stark eingedickten Eiterherde aufmerksam machen, von denen ja in den früher mitgetheilten Krankengeschichten schon öfter die Rede war, die mir aber in der letztbeschriebenen, der Zeit nach ältesten Beobachtung, zuerst entgegentraten. Sie enthalten oft zahllose Bacillen, die zwar gewiss nicht immer mehr lebensfähig sind, die aber doch eine nicht abschätzbare Gefahr bilden und die im vorliegenden Falle für den übelen Ausgang vermuthlich verantwortlich zu machen waren. Jedenfalls ist die sorgfältigste Entfernung und Desinfection dieser Herde nothwendig. Ich habe sie später immer ausser anderen Maassnahmen noch mit Jodoform bestreut und wo möglich durch einige Nähte eingestülpt und abgeschlossen und jedenfalls weiteres Unglück damit nicht erlebt.

Andere Fälle verlaufen leichter, sind aber quälend genug, um ebenfalls schliesslich operative Eingriffe nöthig zu machen.

Fall 12. Frl. Elisabeth Meyer, 28 Jahre, aufgenommen 24. Juli 1890, gesund entlassen 26. September 1890. Patientin erkrankte vor mehreren Jahren an Perityphlitis, die in der ersten Zeit mehrfach recidivirte. Dann entwickelte sich allmählich ein Zustand fortdauernder schwerer Verdauungsstörungen, Stuhlretention, Uebelkeit, Erbrechen, Meteorismus und übermässige Bildung von Darmgasen. Die Peristaltik war vermehrt, leicht konnte man die sich lebhaft bewegenden Darmschlingen durch die Bauchdecken erkennen und beobachten, wie ihre Bewegung in der Coecalgegend gehemmt wurde. Patientin selbst hatte deutlich das Gefühl davon, dass hier ein Hinderniss

existire, welches die Weiterbewegung des Darminhaltes erschwere. Beträchtliche Abnahme des Körpergewichtes.

29. Juli Laparotomie. Längsschnitt am äusseren Rande des Rectus abdominis. Es finden sich eine Menge von flächenhaften und strangförmigen Verwachsungen des Coecum und des Colon ascendens mit den Bauchdecken und den angrenzenden Darmschlingen, Pseudomembranen und neugebildete Stränge, welche über das Coecum und Colon laufen, es comprimiren und seine Bewegungen hindern und erschweren. Dieselben werden überall gelöst oder durchschnitten, und der Darmabschnitt völlig von allen Bewegungshindernissen befreit. Der dem Coecum eng anliegende, mit ihm verwachsene, nicht geschwollene Processus vermiformis wird unberührt gelassen. Naht der Bauchdecken in üblicher Weise. Auch hier war der Verlauf im ganzen gut, nur ein kleiner Nahtabscess verzögerte die Heilung um etwas, so dass diese erst am 1. September vollendet war. Eine gewisse Trägheit des Stuhles bestand noch fort, konnte aber durch kleine Gaben Cascara sagrada mit genügendem Erfolge bekämpft werden. Es wurde ausserdem der Versuch gemacht, durch tägliches Aufblasen des Dickdarmes vom Rectum aus (mit Hülfe eines Gummidoppelgebläses) die abermalige Entstehung stricturirender Stränge und hemmender Verwachsungen zu verhindern. Nach einer ganz kürzlich vorgenommenen Untersuchung ist Patientin völlig gesund geblieben. Wie viel das Aufblasen, welches von der Patientin gewissenhaft mehr als ein Jahr lang fortgesetzt wurde, zu diesem Erfolge beigetragen hat, lasse ich natürlich dahingestellt.

Von solchen schweren Folgeerkrankungen sind auch die nicht ausgeschlossen, bei welchen die eigentliche primäre Erkrankung so schleichend und mit so wenig hervorstechenden Symptomen verlief, dass zur Zeit die Diagnose nicht gestellt werden konnte oder wenigstens de facto nicht gestellt wurde. Hierher gehören die folgenden zwei Fälle.

Fall 13. Johannes Thofehrn, 45 Jahre alt, aufgenommen 21. Mai 1891, geheilt entlassen 20. Juni. Heruntergekommen aussehender, magerer, schlecht genährter Mann. Die etwas unklare Anamnese ergiebt, dass Patient, der in Porto Allegre in Brasilien lebt, vor fünf Jahren nach einem Frühstück mit sehr kaltem Getränk an Uebelkeit und Erbrechen erkrankte, und dass sich an diese Erkrankung wiederholt Anfälle von Gelbsucht mit Schmerzen in der Leber- und Milzgegend und mit häufigem Frösteln und selbst Schüttelfrösten anschlossen. Der Stuhl war dann oft grauschwarz, zuweilen mit Blutbeimengungen. Nach drei Jahren kam er in sehr reducirtem Zustande nach Hamburg und wurde von Curschmann nach Carlsbad geschickt, wo es ihm leidlich ging, obwohl er weitere 8 Pfund an Gewicht verlor. Aber schon auf der Rückreise nach Brasilien ereilte ihn ein Recidiv, und nach abermaligem 18 monatlichem Aufenthalt in Porto Allegre, während dessen der Gesammtverlust an Körpergewicht bis auf 80 Pfund stieg, schickten ihn seine Aerzte wieder nach Europa zurück.

Seine Beschwerden beziehen sich jetzt im wesentlichen auf eine schwere Behinderung der Kothcirculation. Es besteht eine enorme Flatulenz, die in heftiger Bewegung befindlichen geblähten Darmschlingen sind deutlich durch die dünnen Bauchdecken zu sehen. Ein unüberwindliches Hinderniss scheint in der Gegend des Cöcum zu liegen, wo die Darmbewegungen plötzlich aufhören. Zuweilen drängt sich dann mit dem Gefühl grosser Erleichterung eine Blähung durch. Stuhl erfolgt nur sehr schwer, dann in der Form von Schafkoth. Abführmittel helfen fast nichts, in letzter Zeit hat eine regelmässige energische Massage des Unterleibs Erleichterung gebracht.

In der Cöcalgegend ist ein walzenförmiger Tumor undeutlich fühlbar. Dass hier ein Hinderniss für die Bewegung des Darminhaltes lag, war klar — die Vermuthung sprach am meisten für Carcinom. Die vorgeschlagene Laparotomie wird zugestanden und am 27. Mai ausgeführt.

Grosser Schnitt in der Linea alba. Flexura hepatica und lienalis frei. Gallenblase stark gefüllt, lässt sich aber leicht in den Darm ausdrücken. Leberoberfläche glatt, normal. In der Cöcalgegend reichliche Residuen einer überstandenen Perityphlitis. Verwachsungen mit den angrenzenden Dünndarmschlingen, Massen von neu gebildeten Strängen und Pseudomembranen, die das Cöcum und den Processus vermiformis einhüllen, wie etwa eine Fliege von einer Spinne eingesponnen wird, so dass die peristaltischen Bewegungen dieses Darmabschnittes und der angrenzenden Dünndarmschlingen auf das äusserste erschwert werden. Nach mühsamer Durchtrennung der Stränge und Flächenverwachsungen zeigt sich auch der umsponnene und dem Cöcum platt angedrückte, sonst anscheinend nicht wesentlich veränderte Processus vermiformis. Zu seiner Entfernung schien mir keine dringende Veranlassung vorzuliegen. — Naht der Bauchwunde. Heilung ohne Zwischenfall. Erfolg glänzend und vollständig. Am 10. Juli hatte Patient 20 Pfund an Körpergewicht zugenommen. Die Fortdauer des guten Gesundheitszustandes wurde im Mai 1892 constatirt.

Fall 14. Frl. Dora J., 24 Jahre alt, in Behandlung genommen am 21. März 1888, litt seit Jahren an zunehmenden Verdauungsbeschwerden, die sich theils auf den Magen bezogen (häufiges Erbrechen), theils auf ein Hinderniss in der Fortbewegung des Darminhaltes im Bereich des Cöcums oder Colon ascendens hindeuteten. Als wahrscheinliche Ursache für den ganzen Symptomencomplex bot sich zunächst eine stark herabgesunkene und anscheinend vergrösserte rechte Niere, die bisher ohne Erfolg mit Bandagen reponirt zu erhalten versucht worden war. Für eine ernstere Darmerkrankung bot sich gar kein Anhalt, die Anamnese ergab nichts als einen leichten, im achten Jahre überstandenen Typhus.

Am 26. März wurde die Niere angenäht, die Wunde heilte rasch zu, aber ein Erfolg trat nur in Bezug auf die Magenbeschwerden ein. Der auf den Dickdarm zu beziehende Theil der Symptome verschlimmerte sich im Gegentheil mehr und mehr. Die Untersuchung liess jetzt als zweifellos erkennen, dass unter der reponirten Niere ein zweiter Tumor lag, der entweder früher in der That nicht vorhanden war oder der der Niere so nahe angelegen hatte, dass er nicht von ihr differenzirt wurde. Da seine Grösse wechselte, konnte man annehmen, dass er wenigstens zum Theil von retinirtem Koth gebildet wurde. Aber es war ganz offenbar, dass sich hier ein dauerndes ernstes Hinderniss der freien Kothcirculation entgegenstellte. Der Darm blähte sich sichtbar auf, bäumte wie gegen ein Hinderniss an, und unter starken gurrenden Geräuschen erfolgte dann Nachlass der Schmerzen und Euphorie. So sonderbar es war, man musste sich die Frage vorlegen, ob nicht die Niere während ihres Tiefstandes irgendwie eine festere Verbindung mit dem Colon ascendens gewonnen haben könnte, mittels welcher durch ihre Reposition eine Abknickung desselben eingetreten sei. Der plötzlich zu Tage getretene, früher nicht bemerkte Tumor konnte vielleicht ein Hämatom sein. Kurz, die Diagnose blieb zunächst unklar. Regelung der Diät in dem Sinne, dass möglichst wenig Koth gebildet werden sollte, und Sorge für dünnen Stuhl hatten wenig Erfolg. Lufteinblasungen in den Darm, durch welche vielleicht eine allmähliche Dehnung herbeigeführt werden konnte, ebensowenig. Gegen Ende des Jahres schienen hohe Eingiessungen von warmem Wasser in Knieellenbogenlage gute Dienste zu leisten.

Ende März 1889 sah ich die Kranke wieder. Ihre Beschwerden dauerten fort, die Schmerzanfälle kamen jetzt fast täglich und machten ihr die Ausübung ihres Berufes als Lehrerin unmöglich. Sie wollte um jeden Preis von ihrem Leiden befreit sein. Eine Untersuchung in Narkose stellte nochmals fest, dass der nach wie vor bestehende Tumor weder mit der Niere, noch mit den Genitalien in Zusammenhang stand. Gegen ein Darmcarcinom sprach das jugendliche Alter der Kranken, gegen eine entzündliche Darmkrankheit das Fehlen aller anamnestischen Momente. Von einem Netztumor hätte man kaum die schwere Functionsstörung erwarten können. Kurz, auch jetzt blieb die Diagnose ganz unklar.

Am 1. Mai schritt ich zur Laparotomie. Ein schräger Schnitt legt das Cöcum bloss und lässt sofort erkennen, dass diesem der Tumor angehört. Offenbar liegt eine sehr enge Strictur vor, denn der Durchmesser des Dünndarms dicht an der Klappe übertrifft den des Colon ascendens um das Doppelte. Die Entfernung der Geschwulst war somit ohne Frage geboten. Nach Lösung zahlreicher Verwachsungen wird endlich der ganze Darmabschnitt frei gelegt und das gesammte Cöcum mit sammt der Klappe und einem Theil des Colon ascendens, im ganzen 17 cm Darm resecirt. Die Vereinigung des Dünndarms mit dem Dickdarm wurde dadurch etwas erschwert, dass die Wandstärke des ersteren die des letzteren etwa um das Vierfache übertraf. Mit Hülfe einer inneren Schleimhautnaht mit Seidenknopfnähten, einer fortlaufenden Catgutnaht der Muscularis und einer ebensolchen der Serosa, die dann durch einige Seidenknopfnähte verstärkt wurde, gelang aber schliesslich alles nach Wunsch. Die Dauer der ganzen Operation hat drei Stunden betragen. Der Verlauf war tadellos, die Beschwerden sofort völlig gehoben. Nach 14 Tagen verlässt Patientin das Bett, am 21. Mai wird sie aus der Behandlung entlassen.

Das resecirte Darmstück zeigt die Gegend der Einmündungstelle des Dünndarms in den Dickdarm und des Processus vermiformis in ein mächtiges Lager fester, stellenweise bis zu 2 cm dicker, narbiger Schwielen eingebettet, welche den Winkel zwischen Blinddarm und Dünndarm völlig ausfüllen und ersteren als solchen überhaupt nicht mehr erkennen lassen. Der Processus vermiformis ist in denselben nicht mehr nachzuweisen. Die Schleimhaut ist gewulstet und verdickt, nicht ulcerirt. Die durch die narbigen Schwielen bedingte Verengerung des Darmes war so hochgradig, dass ein Katheter No. 12 der englischen Skala nur mit einiger Mühe hindurchgeführt werden konnte.

Es hatte sich also auch hier um einen perityphlitischen Process gehandelt. Nachträglich gab dann die Patientin, die bis dahin alle Fragen nach einer früher etwa überstandenen Unterleibskrankheit verneint hatte, an, dass sie in der That vier Jahre früher an einem „Wechselfieber“ gelitten habe, welches mit Schmerzen in der Cöcalgegend verbunden war. Bei einer äusserst unachtsamen ärztlichen Behandlung waren damals weder thermometrische Messungen gemacht, noch hatte sie den Schulunterricht auch nur um einen Tag ausgesetzt. Sie erinnert sich jetzt aber, dass die Neigung zur Stuhlverstopfung seit jener Zeit datirte.

Der Erfolg der Operation war leider kein dauernder. Nachdem die Jahre 1889 und 1890 gut verlaufen waren, stellten sich seit Anfang 1891 die alten Beschwerden, wenn auch in vermindertem Maasse wieder ein und machten der Patientin schliesslich die Ausübung ihres Berufes fast zur Unmöglichkeit. Es blieb am Ende nichts anderes übrig, als eine abermalige Laparotomie, welche die erwarteten Veränderungen, Verlöthungen der Darmschlingen in der Operationsgegend unter einander und mit der Bauchwand, beengende Pseudomembranen und stricturirende neu gebildete Stränge er-

gab und leicht beseitigen liess. Sie wurde am 12. April d. J. ausgeführt, und der Heilungsverlauf war ein so guter, dass Pat. genau 14 Tage später das Bett verliess. Der Erfolg ist zunächst ein vollkommener.

Handelt es sich in solchen Fällen eines schleichenden Verlaufes um ältere Leute und kommt es dann, ähnlich wie in dem Falle 14, ohne hervorstechende Symptome zu einem sehr circumscripten Exsudat mit fester Schwielenbildung, welches sammt dem Coecum völlig beweglich und verschieblich bleibt, so ist die Differenzialdiagnose von einem Carcinom nicht mehr möglich. Operirt man in solchen Fällen, so erlebt man, was dem Chirurgen sonst nicht so häufig passirt, angenehme Ueberraschungen.

Ich habe drei einschlägige Fälle gesehen.

Fall 15. Herr L., 62 Jahre alt, aufgenommen den 2. September 1891, geheilt entlassen 22. September 1891. Kräftiger, wohlgenährter Mann, angeblich immer gesund; nur vor etwa zehn Jahren war er einige Tage bettlägerig, weiss sich aber der damaligen Krankheitserscheinungen nicht mehr zu entsinnen. Vor 15 Tagen erkrankte er mit heftigen Leibschmerzen, Erbrechen und hartnäckiger Obstipation. Der Hausarzt constatirte einen Tumor in der Cöcalgegend, der auch, nachdem reichliche Entleerung des Darmes gelungen ist, als hühnereigrosse, bewegliche Geschwulst bestehen bleibt. Die Diagnose wird hiernach auf ein Carcinom des Coecum oder einer benachbarten Dünndarmschlinge gestellt und die operative Beseitigung desselben in Vorschlag gebracht.

Operation am 3. September. Schnitt an der Aussenseite des Rectus abdominis. Nach Lösung zahlreicher Verwachsungen mit dem Peritoneum parietale zeigt sich, dass der Tumor gebildet wird aus einem eigenthümlichen Conglomerat fest miteinander und mit dem Processus vermiformis verwachsener Appendices epiploicae des Coecum, welche mit diesem zusammen eine etwa halbwallnussgrosse Höhle mit sehr derben, fibrösen Wandungen einschliessen, in welche das mit einer linsengrossen Perforation versehene Ende des $5^1/_2$ cm langen, kolbig verdickten und Fluctuationsgefühl darbietenden Wurmfortsatzes einmündet. Wurmfortsatz und Höhle sind mit einer schleimig-fettigen Masse gefüllt. Kein Koth, kein Eiter.

Der geschrumpfte und verkleinerte Blinddarm wird sammt dem Processus vermiformis und der beschriebenen Höhle mit ihren Wandungen im ganzen abgetragen, da bei der sehr stark fibrös verdickten Wandung des Coecum eine isolirte Entfernung des Processus vermiformis nicht thunlich erschien.

Der Verlauf war ein gänzlich ungestörter. Patient verliess nach 14 Tagen das Bett und wurde vier Tage später nach Hause entlassen. Seine Verdauung ist seitdem eine normale geblieben.

Fall 16. Christian Witthuhn, 65 Jahre alt, aufgenommen 4. Juni 1890, geheilt entlassen 22. Juli 1890. Kräftiger Landmann, angeblich nie krank gewesen, ausser vor zehn Jahren an Malaria; bekam vor sechs Wochen Leibschmerzen und Stuhlverstopfung. Seitdem nur auf Abführmittel Stuhlgang.

Im rechten Hypogastrium fühlt man einen faustgrossen, harten, schmerzhaften Tumor, der sich nach gründlichem Abführen auf eine derbe, längliche, einem alten perityphlitischen Exsudat ähnliche Resistenz verkleinert. Aber jeder acutere frühere Krankheitszustand, der einer Perityphlitis ähnlich sehen könnte, wird auf das bestimmteste geleugnet. Daher bleibt der Verdacht auf Carcinom bestehen, und es wird zur Laparotomie geschritten.

14. Juni Schnitt längs des äusseren Randes des Musculus rectus abdominis. Das Coecum findet sich mit einem Convolut von Dünndarmschlingen fest ver-

wachsen. Nach deren meist stumpfer Ablösung kommt der verdickte, gekrümmte, dem Coecum fest anliegende Processus vermiformis zu Tage. Derselbe zeigt zwei für eine Sonde gut durchgängige Perforationsstellen in das Lumen des Coecum, eine an der Spitze, eine an der Basis. Keilexcision des mit dem Processus vermiformis verwachsenen Coecumstückes. Processus vermiformis sonst leer, zum Theil obliterirt, kein Fremdkörper. Naht der Bauchwunde, glatter Verlauf.

Fall 17. Heinrich Ballhorn, 40 Jahre alt, aufgenommen den 5. Februar 1890, geheilt entlassen den 6. März 1890. Der sonst gesunde, kräftige Mann litt 1876 an Magenkrämpfen, 1881 an Schmerzen in der rechten Unterleibsgegend, die nach längerer Zeit vorübergingen. Seit fünf Monaten hat er hier von neuem Schmerzen und fühlt eine bewegliche Geschwulst, die sich unter Vermehrung der Schmerzen und mit gurrenden Geräuschen anscheinend füllt und wieder entleert. Der Stuhl ist schon lange angehalten, in den letzten Monaten aber ohne Ricinusöl überhaupt nicht mehr zu erzwingen. Niemals Blut im Stuhl. Seit einem Jahre enormer Rückgang des Körpergewichtes, welcher vom Patienten wohl übertrieben auf 50% angegeben wird. Medial von der Spina anterior superior dextra fühlt man einen länglichen, etwa faustgrossen Tumor, der sich leicht verschieben lässt. Es lag somit ein ernster Verdacht auf Darmcarcinom vor, während man allerdings die Möglichkeit eines perityphlitischen Processes angesichts der Localisation der Erkrankung nicht von der Hand weisen konnte.

Operation am 7. Februar 1890. 12 cm langer Längsschnitt am Aussenrande des Rectus abdominis. Der von aussen gefühlte Tumor erweist sich als dem Coecum angehörig, ist etwa gänseeigross und imponirt zunächst als Carcinom. Das in diesem Tumor völlig aufgegangene Coecum ist von infiltrirten Lymphdrüsen umgeben, im übrigen an einem langen Mesenterium gut beweglich. Die unterste Dünndarmschlinge ist enorm erweitert und in ihrer Wandung verdickt und hat den Umfang eines normalen Dickdarmes. Nachdem einige Adhäsionen mit den angrenzenden Darmschlingen und dem Peritoneum parietale gelöst sind, und auch das Colon ascendens von abnormen Verwachsungen befreit ist, werden in üblicher Weise Darmklemmen angelegt und das ganze Coecum quer resecirt, darauf Ileum und Dickdarm mit einer Schleimhautknopfnaht von Seide, fortlaufenden Muscularis- und Serosacatgutnähten und Verstärkung der Serosanaht durch einige Seidenknopfnähte vereinigt. Versenkung des genähten Darmes, der Bauchwunde mit versenkten Silberdrähten. Dauer der Operation 3½ Stunden.

Das exstirpirte Darmstück ist sehr stark stenosirt und hat nur eine Lichtung von 1 cm. Die Wandungen sind fingerdick, nach dem makroskopischen Befunde aber nicht carcinomatös. Die Schleimhaut nicht ulcerirt, aber enorm stark gewulstet und mit dicken, polypenartigen Zotten besetzt, die nach der Strictur hin an Länge und Mächtigkeit zunehmen und bis zu Geschwülsten von mehreren Centimetern Länge anwachsen.

Die nähere Untersuchung ergiebt, dass es sich in der That um einen alten perityphlitischen Process handelt, der Wurmfortsatz ist verdickt, sein peripheres Drittel verödet, der Rest ausgefüllt von zwei Apfelsinenkernen. Die Mündung des Processus vermiformis liegt unter den oben beschriebenen Zotten, woraus also erhellt, dass diese der Ileocöcalklappe angehörten. Der mikroskopische Befund ist der einer Enteritis polyposa und Narbenstrictur der Klappengegend. Der Verlauf war ein tadelloser. Am 1. März verliess Patient völlig geheilt das Bett, am 6. März das Krankenhaus.

Freilich kommt auch das Gegentheil vor, nämlich dass man statt des erwarteten einfachen Entzündungsprocesses ein Carcinom vorfindet. Das war leider der Fall bei einem im vergangenen Jahre hierselbst verstorbenen, sehr ausgezeichneten Manne, dessen früher Tod in weiten Kreisen tief betrauert wurde. Der Verlauf war folgender:

Fall 18. Herr Dr. Julius B., 48 Jahre alt; aufgenommen 30. Mai, gestorben 20. September 1891. Patient, von kleiner Statur, abgemagert und leidend aussehend, hatte zuerst vor 10 Jahren, dann öfter in unregelmässigen Pausen Anfälle von Perityphlitis. Zuletzt war er drei Jahre gesund. Ostern 1891, nach viel psychischer Aufregung, grosser Ueberarbeitung (viel Nachtarbeit am Schreibtisch) und Vernachlässigung fast aller körperlichen Pflege (unregelmässige, oft sehr späte Mahlzeiten, fast völliger Mangel an Bewegung) schwerer Rückfall mit heftigen Schmerzen, Fieber, Schweissen und sehr grossem festen Exsudat. Rapide Abmagerung. Die Diagnose der behandelnden Aerzte schwankte zwischen Typhlitis und Carcinom. Grosser brettharter, unbeweglicher Tumor in der Gegend des Coecum und des Colon ascendens, über dessen Natur zunächst nichts sicheres zu eruiren ist. Temperatur im Augenblick normal. In den nächsten Tagen indess unter steigendem Fieber Entwicklung eines leichten Oedems der Haut, namentlich in der Lumbalgegend. Am 2. Juni Probepunction am äusseren Rande des Musculus sacro-lumbalis und Entleerung von stinkendem Eiter, am 3. Juni Incision von derselben Stelle aus, durch welche nach Durchtrennung einer 2 Zoll dicken Schicht enorm fester narbiger Schwielen ein jauchiger Abscess entleert wurde, der an Grösse und Gestalt etwa einem kräftigen Daumen entsprach. Nun schnelle Besserung des Allgemeinbefindens, Zunahme des Appetits und des Körpergewichts. Aber schon am 15. Juli werden neue Incisionen über den Ligamenta Poupartii und über der Incisura ischiadica major nothwendig, abermals mit vorübergehend sehr gutem Erfolg und beträchtlichem Nachlass der perityphlitischen Infiltration. 25. August Eröffnung eines neuen retroperitonealen Abscesses nach aussen von der ersten, unterdess schon verheilten Incision über dem Poupart'schen Band. Nun wieder schnelle Besserung und rapide Abnahme der Eiterung. Plötzlich Mitte September Koth im Eiter, dessen Menge in den nächsten Wochen dauernd zunimmt. Mitte November wird schliesslich der Versuch beschlossen, durch Aufsuchen der Darmperforation und Naht derselben der Sache ein Ende zu machen. Schnitt direkt auf Coecum und Colon ascendens. Enorme Festlöthung der genannten Darmabschnitte durch feste Schwielen an ihre ganze Umgebung. Nachdem der anfangs geöffnete freie Peritonealraum wieder sorgfältig geschlossen ist, wird die Lösung nach der lateralen Seite in Angriff genommen, um so zur Perforation zu gelangen. Plötzlich Eröffnung eines ausgedehnten, aber sehr flachen retroperitonealen Jaucheabscesses, welcher mit dem ulcerirten, in der Weite fast eines Markstückes durchbrochenen Coecum in offener Communication stand; aus letzterem strömt stinkende Jauche in ziemlicher Menge nach, obwohl selbstverständlich der Darm vorher durch Abführmittel nach Möglichkeit entleert war. Schliesslich schien die Reinigung des Abscesses durch Ausschaben mit dem scharfen Löffel und Ausreiben mit Sublimatlösung und die Sicherung des Peritoneums durch Tamponade der Abscesshöhle und des Darms mit Jodoformgaze und durch Bedecken des letzteren damit so vollständig, dass die Vollendung der Operation durch Resection des kranken Darmstückes nicht allzu gewagt erschien. Denn an eine andere Operation konnte einmal deswegen nicht gedacht werden, weil die starren Wandungen des Coecum eine Darmnaht nach der üblichen Technik überhaupt nicht zugelassen hätten, und zweitens deswegen, weil der makroskopische

Anblick den Verdacht zu einem dringenden machte, dass es sich um ein ulcerirtes Carcinom des Coecums handle. Es wurde also der freie Peritonealraum durch Lösen der früher angelegten provisorischen Naht wieder geöffnet, und nun Coecum und Colon ascendens vollends ringsum freigelegt, schliesslich der kranke Darmtheil abgeklemmt und resecirt, und endlich das Ileum mit dem Colon transversum in der Gegend des Flexura hepatica vereinigt. Die ganze Operation hatte vom Beginn der Narkose an bis zur Vollendung des Verbandes an 5 Stunden gedauert. Der Puls war schliesslich trotz mehrfacher Aether- und Campherinjectionen bei Beendigung derselben ziemlich klein, 130 in der Minute. Der Chloroformverbrauch (Pictetsches Eischloroform) hatte 210 g betragen. Aber es erfolgte kein Erbrechen, Patient konnte bald etwas Flüssigkeit zu sich nehmen, und abends war bei einer Temperatur von 38,3 das Befinden auffallend gut. Der Puls war nachmittags auf 100, abends auf 96 zurückgegangen. In der Nacht einmal Erbrechen, dann nicht wieder. Aber am Morgen ist der Puls wieder 120, mittags 144, und nach rapidem Verfall der Kräfte tritt abends 9 Uhr der Tod ein. Section wurde nicht gemacht, doch ist es bei dem Mangel von Schmerz, Meteorismus, Singultus und dem nur einmaligen Erbrechen kaum wahrscheinlich, dass eine Peritonitis im Spiele war, und wohl die Erschöpfung der Herzkraft durch die lange Narkose als Todesursache zu betrachten. Die Länge des resecirten Darmstückes betrug $13^1/_2$ cm. Etwas nach unten von der Mitte der hinteren Wand des Coecum $^1/_2$ cm von der Klappe entfernt, befindet sich die markstückgrosse Perforation. Vom Wurmfortsatz ist keine Spur zu finden. Möglicherweise entspricht die Perforationsstelle dem Ursprung desselben, und mag er völlig abgelöst und zerstört oder mit dem Stuhl entleert worden sein. Die Perforationsöffnung ist von jauchig zerfallenen Rändern umgeben. Von der inneren Darmseite angesehen, nimmt sie etwa die Mitte ein von einem etwa fünfmarkstückgrossen ziemlich glatten Geschwür von hartem Grunde, in dessen Bereich die Schleimhaut ganz zu grunde gegangen ist. Die Ränder sind wallartig aufgeworfen und von Schleimhaut eingefasst. Die Schleimhaut der Umgebung zeigt mehrfach Verdickungen und polypöse Wucherungen. Auf dem Durchschnitt ist der Tumor gelblich weiss, speckig glänzend, mit dunkleren Einsprengungen, bis 2 cm dick. Mikroskopisch erweist er sich als ein kleinzelliges, die ganze Dicke der Darmwand durchsetzendes, theils oberflächlich, theils tief ulcerirtes Medullarcarcinom. Was die Würdigung des ganzen Falles anlangt, so kann es kaum einem Zweifel unterliegen, dass das Carcinom auf dem Boden alter typhlitischer Veränderungen entstanden war. Hätte Patient den Eingriff überstanden, so wäre er wohl sicher sehr bald an einem Recidiv gestorben. Denn es ist mehr als wahrscheinlich, dass die ganze Abscesswand bereits carcinomatös war, wie mir das eigenthümliche Verhalten derselben dem scharfen Löffel gegenüber bewies. Eine saubere Exstirpation der Abscesswandungen aber hätte wohl nicht mehr im Bereich der Möglichkeit gelegen.

Ich bin zu Ende, meine Herren, und bitte um Verzeihung, wenn ich Ihre Geduld allzu lange in Anspruch genommen habe. Aber ich denke, Sie alle werden das hohe Interesse theilen, welches eine Erkrankung erwecken muss, die so polymorph ist, dass unter den Ihnen heute vorgeführten 18 Fällen kaum zwei sind, die sich in allen Stücken gleichen, und die ebenso wenig nach einem bestimmten Schema behandelt werden kann, als sie nach einem solchen verläuft.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin W.